

数字时代档案文献编纂成果质量影响因素解释结构模型分析*

■ 宋雪雁 王少卿 邓君

吉林大学管理学院 长春 130022

摘 要: [目的/意义] 为提高数字时代档案文献编纂成果质量,对数字时代档案文献编纂成果质量影响因素进行研究,从而提出质量提升策略。[方法/过程] 使用解释结构模型法构建数字时代档案文献编纂成果质量影响因素的解释结构模型,并对模型进行分析。[结果/结论] 综合分析数字时代档案文献编纂成果质量 19 个影响因素之间的层次关系,建立数字时代档案文献编纂成果质量影响因素解释结构模型,从编纂素材、编纂人员、编纂过程等方面针对数字时代档案文献编纂成果质量提升提出合理性策略和建议。

关键词: 档案文献编纂 编纂成果质量 影响因素 解释结构模型

分类号: G272

DOI: 10.13266/j.issn.0252-3116.2020.03.001

1 引言

档案文献编纂亦称档案史料编纂、档案文献公布,是按照一定题目要求、查找和挑选档案材料,将档案原文全部或部分内容进行科学系统的加工编排,附以编纂者对档案材料的校勘考证、注释评介等研究成果的档案文献整理出版活动^[1]。信息技术的快速发展和高度应用对档案文献编纂成果的生产方式、生产过程等方面都产生了非常大的影响,随着时代进步和数字传媒手段的发达,档案文献编纂成果也越来越广泛的为大众所见所用,其传播范围和影响力日益扩大,因此,有必要对数字时代影响档案文献编纂成果质量的因素进行系统化分析研究,以便对编纂成果质量进行前馈控制和全过程管理。数字时代档案文献编纂成果质量受多种因素综合影响,这些因素既有跨越时代的稳定性和典型性,但是在数字时代它们对编纂成果质量的影响在内涵解读上有了不同程度的发展和变化,同时也有因数字技术应用于档案文献编纂而催生的新的影响因素。本研究通过构建数字时代档案文献编纂成果质量影响因素解释结构模型,对各影响因素之间的层次关系和影响方式进行量化分析,从而提高档案文献编纂成果质量提供针对性建议,扩大档案信息产品和档案信息服务的社会影响力。

2 文献回顾

以“档案文献编纂成果质量”“档案编研成果质量”“档案文献编纂成果质量影响因素”“档案编研成果质量影响因素”为检索词以主题/任意字段的方式在中国知网、万方、维普等数据库中进行检索,通过对检索到的文献进行梳理和分析,发现国内学者对该领域的研究主要集中在 3 个方面:

2.1 档案文献编纂工作质量提升策略研究

档案文献编纂工作作为开发信息资源、提供资源利用服务的手段,已经越来越受到档案部门及社会的关注,为发挥档案文献编纂工作的深远影响和重要价值,学者们对如何提高档案文献编纂成果质量建言献策:在编纂理念方面,有学者提出通过改变理念提高编纂质量,包括以人为本的理念、创新理念、以“研”为基础和以“用”为目的的理念等^[2];在编纂主体方面,有的学者提出加强从业人员自身修养提高编纂工作质量,包括从业人员不断提升自己的能力,档案部门对人才加大培养和引进力度等^[3];在编纂环节方面,有的学者则提出针对选题或编校等环节实施质量控制^[4-5]。此外,还有学者从现代技术的广泛应用和联合编研的角度提出相应策略^[6]。

* 本文系国家社会科学基金项目“数字时代档案文献编纂与成果利用研究”(项目编号:18BTQ098)研究成果之一。

作者简介:宋雪雁 (ORCID:0000-0003-1955-6685), 教授,博士,博士生导师,E-mail:songxueyan@126.com;王少卿 (ORCID:0000-0003-0585-1835), 硕士研究生;邓君 (ORCID:0000-0002-3291-7193), 教授,博士,博士生导师。

收稿日期:2019-08-20 修回日期:2019-10-04 本文起止页码:4-11 本文责任编辑:徐健

2.2 档案文献编纂成果质量鉴别研究

编纂成果的好坏具有一定的评定标准,只有符合质量标准才能称之为高质量的编纂成果。卢东清认为鉴定档案文献编纂成果应该从实用、效益、含金量、特色和传播5个方面鉴别档案文献编纂成果的质量^[7]。杨玉莲认为新时期对于档案编研成果的质量要求真实性、系统性、选题方向体裁要点的准确性、内容充实性和时效性^[8]。《军事志志书评审质量标准》中规定了政治性、政策性、完整性、规范性、地域性以及体例六大标准^[9]。编纂工作应该遵循档案文献编纂质量标准。

2.3 档案文献编纂工作及成果质量影响因素研究

多种因素都在不同程度上影响档案文献编纂工作以及编纂成果的质量,对此,有学者基于编研主体的角度提出人员素质和积极性不高、人才匮乏以及对编研的认识不足等是导致医院档案编研质量不高的主要原因^[10]。有的学者从高校照片档案管理^[11]和数字出版^[12]入手,论述了信息技术对档案文献编纂的影响。还有学者从编纂过程的角度提出选题的质量是档案文献编纂成果质量的重要影响因素^[13],钟平提出选题阶段、编写阶段、校审阶段都对编研课题质量产生影响,馆藏内容的丰富性、编写的规范性、校审的严谨性至关重要^[14]。在编纂理念方面,慕翠峰则认为“重编轻研”“重数量轻质量”的编纂理念是影响档案文献编纂成果的重要因素^[15]。

从现有研究成果来看,学界对于档案文献编纂的研究成果数量相对丰富,但是研究方法较为单一,主要采用定性研究方法,量化研究较少。对于档案文献编纂成果质量的研究,多数学者仅从编纂环节和人员理念等方面论述提升档案文献编纂质量的途径,并未对影响档案文献编纂成果质量的因素进行系统研究,在研究深度方面也需进一步加强。基于此,笔者通过构建档案文献编纂成果质量的影响因素模型,采用解释结构建模方法对影响因素进行深入分析,探究档案文献编纂成果质量的深层次影响因素,为提高档案文献编纂成果质量,提升档案信息服务水平提供参考。

3 档案文献编纂成果质量影响因素模型构建

3.1 影响因素提取与关系分析

解释结构模型法(Interpretative Structural Modeling Method, ISM)由美国 J. Warfield 于 1973 年提出,1975 年 D. Malone^[16] 讨论了其应用,后来该方法广泛应用

于各个领域^[17]。解释结构模型法作为一种重要的工具,利用人类的经验知识和计算机计算复杂因素集之间的关系,通过赋予层级和多层次结构将众多因素错综复杂的关系变得清晰明了,并最终得出合理模型。解释结构模型基于二进制矩阵和有向图的方式表示影响因素之间的一对一对应关系,传递性是其过程的核心,该模型的优点主要有:①操作流程简单,计算简便,通过手工计算和运用软件都可以得出最终结果,能够简单掌握;②通过因素之间的有向连结图和结构化矩阵,并将各构成要素划分为不同的层级,系统各构成要素之间的递阶结构关系清晰明了;③通过文献收集法、专家咨询法等将定性分析与定量分析相结合,在定性分析的基础上进行矩阵运算实现定量分析^[18]。

对相关文献进行归纳提取,初步得出 19 个影响档案文献编纂质量的因素,在此基础上设置调查问卷,邀请专家小组对 19 个影响因素进行评分,问卷设计遵循李克特量表,选项包括没有影响、影响较小、影响一般、影响较大、影响很大,并在结尾设置开放性问题请专家对影响因素进行补充。为保证专家小组的权威性,小组由 12 位领域专家组成,包括不同地区档案馆中从事档案文献编纂工作的相关专业人员和从事档案文献编纂相关领域的教学、科研的高校教师,他们对档案文献编纂工作的熟悉程度较高,一定程度上保证了研究结果的可靠性。对问卷进行信度检验,信度系数值为 0.925,大于 0.9,因而说明研究数据信度质量很高。针对“项已删除的 α 系数”,分析项被删除后的信度系数值并没有明显的提升,因而说明所提出的影响因素全部应该保留,进一步说明研究数据信度水平高。对获得的影响因素进行同义合并,最终确定 19 个影响因素,见表 1。

在确定的 19 个影响因素中,各个影响因素之间是存在相互联系的,为明确各因素之间的关联关系,请 12 位专家对因素之间的两两关联关系进行评定,为后续建立邻接矩阵提供依据。问卷选项内容为:相互影响、前者影响后者、后者影响前者、相互不影响,专家根据知识和经验进行判断。经过统计分析^[26],得到档案文献编纂成果质量影响因素二元关系矩阵表,见表 2。

在二元关系矩阵表中,不同的字母有不同的含义,代表因素之间不同的关系:①“V”表示因素 S_i 对 S_j 有单向影响;②“A”表示 S_j 对 S_i 有单向影响;③“X”表示 S_i 与 S_j 之间相互影响;④“O”表示 S_i 与 S_j 之间相互不影响。

表 1 数字时代档案文献编纂成果质量影响因素

细分指标	指标释义
S ₁ 编纂人员专业性 ^[19]	编纂人员具备档案文献编纂知识和技能
S ₂ 编纂人员创新性 ^[20]	编纂人员在档案文献编纂工作中能不断提供新观点、新见解和新方法
S ₃ 社会需求洞察力 ^[21]	编纂人员能及时预见和把握社会对档案文献编纂成果的需求
S ₄ 编纂理念先进性 ^[20]	编纂人员具有前沿和引领性的编纂理论和编纂思想
S ₅ 编纂人员结构合理性 ^[22]	编纂人员具有不同知识、技能和经验背景,彼此之间知识和技能互补,从而达到人员的有效组合
S ₆ 编纂人员职业道德 ^[23]	编纂人员在档案文献编纂工作中符合档案编纂职业要求的心理意识、行为准则和行为规范
S ₇ 编纂素材完整性 ^[12]	编纂素材完备,没有缺损
S ₈ 编纂素材丰富性 ^[12]	档案素材内容种类多、数量大(内容广博,充裕丰厚),载体形式多样
S ₉ 编纂素材可靠性 ^[12]	档案素材真实可信
S ₁₀ 编纂素材特色性 ^[12]	档案素材具有独特的风格和特征
S ₁₁ 编纂过程规范性 ^[20]	编纂过程每个环节、步骤都符合一定的规矩和标准
S ₁₂ 编纂过程严谨性 ^[9]	编纂过程审慎、细致、完善
S ₁₃ 编纂过程交互性 ^[24]	编纂过程中编纂主体能够与公众顺畅交流互动,通过吸纳公众知识与智慧优化档案文献编纂
S ₁₄ 编纂过程协作性 ^[25]	编纂过程中档案机构和其他机构合作与交流、编纂者之间的协作、与社会公众的协作
S ₁₅ 编纂过程技术多元化 ^[24]	编纂过程中应用多样的技术手段和工具
S ₁₆ 编纂过程精细化 ^[9]	编纂过程每个环节责任具体化、明确化,保障编纂过程高效、高质量地完成
S ₁₇ 经济环境 ^[23]	所处环境中的经济条件和财力支持对档案文献编纂成果质量的影响和作用
S ₁₈ 技术环境 ^[23]	所处环境中的技术进步以及新技术手段的应用对档案文献编纂成果质量所产生的影响和作用
S ₁₉ 政策环境 ^[9]	所处环境中与档案文献编纂相关的政策制定和执行对档案文献编纂成果质量的影响和作用

表 2 影响因素二元关系矩阵

因素	S19	S18	S17	S16	S15	S14	S13	S12	S11	S10	S9	S8	S7	S6	S5	S4	S3	S2
S1	0	A	A	V	V	V	V	V	V	V	V	V	0	0	0	V	V	0
S2	A	A	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	A	A	
S3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	V	0	0	0	0	0	A		
S4	A	A	A	0	X	V	V	0	0	0	0	0	0	0	0			
S5	0	0	0	0	0	V	V	0	0	0	0	0	0	0				
S6	0	0	0	0	0	V	V	V	V	0	0	0	0					
S7	0	0	0	A	0	A	A	A	A	0	0	X						
S8	0	0	0	0	0	A	0	0	0	X	0							
S9	0	0	0	0	0	0	0	A	A	0								
S10	0	A	0	0	A	0	A	0	0									
S11	A	A	0	X	0	A	0	X										
S12	A	A	0	A	0	A	0											
S13	0	A	A	A	A	X												
S14	0	A	A	A	A													
S15	0	A	A	V														
S16	0	A	A															
S17	X	V																
S18	X																	

3.2 建立邻接矩阵和可达矩阵

将档案文献编纂成果质量影响因素视为一个系统,它包括了 S_i (i = 1, 2, ..., 19) 等 19 个组成因素,根据二元关系矩阵构建邻接矩阵 A = [a_{ij}],若因素 S_i 与因素 S_j 之间存在影响关系则 a_{ij} 取“1”,若因素 S_i 对 S_j

无影响则 a_{ij} 取“0”,可以表示为:
$$a_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{当 } S_i \text{ 对 } S_j \text{ 有直接影响} \\ 0 & \text{当 } S_i \text{ 对 } S_j \text{ 没有直接影响} \end{cases} \quad \text{公式(1)}$$

形成邻接矩阵 A:

chinaXiv:2020040056v1

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

公式(2)

邻接矩阵表示两个因素的直接关系,可达矩阵则表示的是两个因素之间的间接关系。可达矩阵表示一个因素能否与另一个因素之间建立到达的路径,即各节点间通过一定长度的路径可到达的程度。对邻接矩阵A与单位矩阵I求和,经过一定的布尔运算得到可达矩阵M,即当:

$$(A + I)^{k-1} \neq (A + I)^k = (A + I)^{k+1}$$

公式(3)

得到可达矩阵M:

$$M = (A + I)^k$$

公式(4)

布尔运算规则为,逻辑乘取小:0×0=0、0×1=0、

1×1=1;逻辑加取大:0+0=0、0+1=1、1+1=1。在矩阵A中,当元素为1时,说明从系统因素S_i出发,要经过k条路径到达系统要素S_j,即表示系统要素S_i与S_j之间存在长度为K的通道;当元素为0时,说明因素间无通道即无联系。例如,对于二阶可达矩阵(A+I)²,若a_{ij}=1,则表示第i行的因素可通过2条路径到达第j列的因素。通过数学软件Matlab 2018对矩阵进行运算,输入矩阵A进行幂运算,得到K=3,即(A+I)²=(A+I)³=(A+I)⁴,可达矩阵M=(A+I)³。

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

公式(5)

3.3 层级划分

经过计算得出可达矩阵后,需要对可达矩阵进行层级分解,以建立结构模型。首先,需要找出可达集和先行集,可达集合的概念为可达矩阵中要素 S_i 所对应的行中,包含有 1 矩阵元素所对应的列的集合,代表 S_i 到达的集合,用 $R(S_i)$ 表示;先行集合的概念为可达矩

阵中要素 S_i 所对应的列中,包含有 1 矩阵元素所对应的行的集,代表 S_i 到达的集合,用 $Q(S_i)$ 表示。两者的交集 $R(S_i) \cap Q(S_i)$ 用 T 表示。档案文献编纂成果质量影响因素的可达集 $R(S_i)$ 、先行集 $Q(S_i)$ 和两者的交集 T 如表 3 所示:

表 3 可达矩阵各元素之间的关系集合

S_i	$R(S_i)$	$Q(S_i)$	T
S_1	1,2,3,4,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16	1,17,18,19	1
S_2	2	1,2,3,4,15,17,18,19	2
S_3	2,3,7,8,10	1,3,4,15,17,18,19	3
S_4	2,3,4,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16	1,4,15,17,18,19	4,15
S_5	5,7,8,9,10,11,12,13,14,16	5	5
S_6	6,7,8,9,10,11,12,13,14,16	6	6
S_7	7,8,10	1,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19	7,8,10
S_8	7,8,10	1,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19	7,8,10
S_9	9	1,4,5,6,9,11,12,13,14,15,16,17,18,19	9
S_{10}	7,8,10	1,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19	7,8,10
S_{11}	7,8,9,10,11,12,13,14,16	1,4,5,6,11,12,13,14,15,16,17,18,19	11,12,13,14,16
S_{12}	7,8,9,10,11,12,13,14,16	1,4,5,6,11,12,13,14,15,16,17,18,19	11,12,13,14,16
S_{13}	7,8,9,10,11,12,13,14,16	1,4,5,6,11,12,13,14,15,16,17,18,19	11,12,13,14,16
S_{14}	7,8,9,10,11,12,13,14,16	1,4,5,6,11,12,13,14,15,16,17,18,19	11,12,13,14,16
S_{15}	2,3,4,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16	1,4,15,17,18,19	4,15
S_{16}	7,8,9,10,11,12,13,14,16	1,4,5,6,11,12,13,14,15,16,17,18,19	11,12,13,14,16
S_{17}	1,2,3,4,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19	17,18,19	17,18,19
S_{18}	1,2,3,4,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19	17,18,19	17,18,19
S_{19}	1,2,3,4,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19	17,18,19	17,18,19

根据 $R(S_i) = R(S_i) \cap Q(S_i)$ 为条件进行层级抽取,即可达集 $R(S_i)$ 等于可达集与前因集 $Q(S_i)$ 的交集,得出第一层因素——最高级要素。找出最高级要素后,将其从表中划去,从新的要素关系集合中继续寻找新最高级要素,重复此步骤,直到获得各层要素集合。最顶层因素是系统直接影响因素,每个下层的因素分别是上一层因素的原因,经过推算,划分出数字时代档案文献编纂成果质量影响因素的分级为:第一层级($S_2, S_7, S_8, S_9, S_{10}$),第二层级($S_3, S_{11}, S_{12}, S_{13}, S_{14}, S_{16}$),第三层级(S_5, S_6, S_4, S_{15}),第四层级(S_1),第五层级(S_{17}, S_{18}, S_{19})。

3.4 解释结构模型建立与分析

根据划分出的层级关系,可以得出数字时代档案文献编纂成果质量的多重递阶解释结构模型,见图 1。

从模型整体来说,各个因素之间相关性较高,多个因素都受其他因素所影响,这表明单个影响因素很大

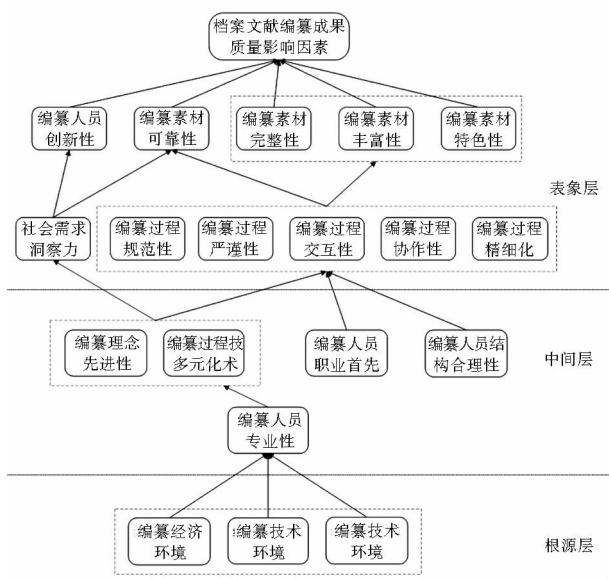


图 1 数字时代档案文献编纂成果质量影响因素模型

程度上会影响整个编纂成果的质量,尤其是处于底层

的因素,底层因素会影响较多的其他影响因素。整个模型一共分为5层,各个层次的关系呈由下往上层递阶的关系,根据解释结构模型的一般划分过程将其分为根源层、中间层和表象层。最上层的因素是表象因素,也是关键因素,位于表象层的因素包括编纂人员创新性、编纂素材的完整性、编纂素材的可靠性、编纂素材的丰富性、编纂素材的特色性、编纂人员社会需求洞察力、编纂过程规范性、编纂过程严谨性、编纂过程交互性、编纂过程协作性、编纂过程精细化,在数字时代它们是档案文献编纂成果质量的直接影响因素。数字时代编纂素材无论是其内容还是载体形式都更为丰富多样,编纂过程也更为规范、严谨,编纂过程中人员之间的协作、包括与公众的交流沟通都直接影响档案文献编纂成果质量。编纂人员的社会需求洞察力决定着档案文献编纂成果是否符合数字时代的社会需求,即对档案文献编纂质量也产生一定的影响。因此,提升数字时代档案文献编纂成果质量,对表象层的关键因素的把握和控制视作首要任务。

中间层的因素有着影响与被影响的特点,在整个解释结构模型中起着“承上启下”的作用。中间层因素包括编纂人员结构合理性、编纂人员职业道德、编纂理念先进性、编纂过程技术多元化、编纂人员专业性。编纂人员通过自身所具有知识技能和其引领性的编纂理念,尤其是受数字时代文化和技术的熏陶,能够在档案文献编纂工作中不断提供新观点、新见解和新方法,提高数字时代档案文献编纂成果的质量。中间层的因素也通过影响编纂素材和编纂过程等因素对档案文献编纂成果质量产生影响,如编纂人员的结构合理性和编纂人员的职业道德影响着编纂过程的规范性、严谨性,以及编纂素材的丰富性等,而编纂过程的规范性、严谨性以及编纂素材的丰富性等又直接影响档案文献编纂成果质量。

位于模型底层的根源层是最深层次的影响因素,包括档案文献编纂经济环境、档案文献编纂政策环境、档案文献编纂技术环境。外部的经济、技术和政策环境对数字时代档案文献编纂成果质量的影响和作用不容忽视,经济条件和财力支持能够保证数字时代档案文献编纂工作的顺利开展以及网络化编纂平台的建设等;数字技术的进步以及新技术手段的应用有利于获取更为丰富的档案素材,提高档案文献编纂过程的效率;数字时代与档案文献编纂相关的政策支持也促使编纂人员不断创新理念,提高自身发展,最终生产出高质量的档案文献编纂成果。

4 数字时代档案文献编纂成果质量提升策略

4.1 保证编纂素材可靠性,开展特色档案文献编纂

提升档案文献编纂成果质量,首先必须保证编纂素材的质量,即编纂素材的真实性、可靠性、完整性、丰富性与特色性,它们直接影响档案文献编纂的成果质量。虽然数字时代档案编纂素材趋向数据化,其真实性、可靠性是依然是档案文献编纂成果的参考和凭证作用的重要保证,为保证档案文献编纂成果的质量,档案文献编纂工作应充分利用各类古籍数据库、知识库获取完整丰富的编纂素材,在选用线上线下档案素材的过程中必须经过多方对比、校验,保证其真实性、完整性和可靠性。数字时代档案文献编纂成果既要具备档案特性又要独具特色,有其原始性和凭证功能的同时能够体现浓厚的风土人情、地方特色和时代特色,为人们了解地方特色提供借鉴,同时促进当地的经济、文化等效益。而且,独特新颖的档案信息资源也在一定程度上增强档案文献编纂成果的趣味性和可读性,配合数字化技术通过多种成果形式展现给用户,增强编纂成果的吸引力和社会影响力。

4.2 严格规范档案编纂过程,注重与公众交互和协作

高质量的档案文献编纂成果必须是符合社会需求的优质文化产品,必须是实用性强、含金量高、兼具特色性、可读性的精品^[7]。要想获得高质量的精品编纂成果,必须借助现代化管理思想和手段对编纂过程进行严格把控,保证数字时代档案文献编纂工作的精细化、规范性、严谨性。档案编纂部门应该完善相关的规章制度,形成相对完善的规范体系,对档案编纂人员和档案文献编纂工作进行数字化管理,加强考核和监督,明确责任,利用数字化工作平台辅助档案文献编纂的每个环节(包括选题和准备工作、档案史料的查选、加工编排、校对、出版等)都符合规范和标准,使得整个档案文献编纂过程审慎、细致、完善。同时,在编纂过程中促进编纂工作者与公众通过数字化平台进行网络化的双向互动和协作深入了解数字时代用户需求,从而推动数字时代档案文献编纂的创新发展,使编纂成果能够适应用户需求、提升用户利用体验。

4.3 提升编纂人员专业素质,通过跨界合作发挥人力资源的协同效应

档案文献编纂人员是决定档案文献编纂成果数量和质量的关键。档案文献编纂工作具备研究性、创造

性和科学性等特性,这些特性在编纂成果中的实现程度取决于编纂人员的专业素质,因此提升档案文献编纂人员的专业素质是提高编纂成果质量的重要途径。档案文献编纂人员的专业素质应“立体化”培养,从理论、技术、规范以及创新性等方面共同推进,使其具备坚实的档案文献编纂理论知识、对不断发展的数字技术有学习跟进与应用的能力,能够把握信息社会和数字文化影响下用户对档案文献编纂成果的需求,以及持续自我发展的能力。另一方面,由于数字技术的影响,跨界合作已经成为诸多领域的常见业态,数字时代的档案文献编纂也需要跨界合作,将具有不同知识、技能和经验背景的人员组合起来,通过合作与互补,发挥人力资源的协同效应,实现从不同角度理解与诠释“编纂”与“用户”。数字时代的档案文献编纂需要数字化的思维,在编纂理念、编纂方式和编纂手段方面寻求发展和创新,同时也需要认识和理解处于变动中的用户信息获取和利用行为。提升编纂人员专业素质以及寻求跨界合作将有助于这两方面工作,从而在规模、结构、内容和受众拓展等方面优化编纂成果。

4.4 把握经济和政策环境,有效采用新技术提升编纂成果质量

档案文献编纂是档案信息资源开发的重要方式,也是档案文化建设中不可忽视的内容,但是档案文献编纂工作周期长,价值实现缓慢,而且技术的落后造成档案文献编纂成果的表现形式、传播和宣传手段局限,其受众和社会认知度、影响力也都受到限制,因此档案文献编纂工作的发展和编纂成果质量的提升需要把握经济和政策环境,争取经济和政策的有力支持以及新技术的有效应用。通过资金的投入保障编纂工作所需的人力资源和设备等,通过政策的支持提升对档案文献编纂工作的重视,通过利用新技术变革档案文献编纂工作方式,通过多元化的传播媒介和新的出版方式丰富档案文献编纂成果的表现形式,加强其宣传和推广,扩展其传播广度与深度,展现其信息价值和文化价值,获得社会关注和认可。编纂工作和编纂成果影响力的扩大将进一步有助于获得经济和政策的支持。经济和政策上的支持、新技术的积极应用、编纂成果质量和影响力的提升应当形成良性循环,从而助力档案信息资源开发与档案文化建设。

5 结语

笔者运用解释结构模型系统分析数字时代档案文献编纂成果质量影响因素及其关系,得出表象层因素:

编纂人员创新性、编纂素材的完整性、编纂素材的可靠性、编纂素材的丰富性、编纂素材的特色性、编纂人员社会需求洞察力、编纂过程规范性、编纂过程严谨性、编纂过程交互性、编纂过程协作性、编纂过程精细化;中间层因素:编纂人员结构合理性、编纂人员职业道德、编纂理念先进性、编纂过程技术多元化、编纂人员专业性;根源层因素:编纂经济环境、编纂政策环境、编纂技术环境。这些因素对于档案文献编纂成果质量有着不同层次的影响力,基于此可以有针对性地考查和改善相关因素,更有效地提升档案编纂成果质量,促进档案文献编纂成果价值的实现。

参考文献:

- [1] 胡鸿杰. 档案文献编纂学[M]. 北京:中国人民大学出版社, 2012.
- [2] 赵海峰. 网络环境下高校档案编研工作的思考[J]. 北京档案, 2010(2):20-21.
- [3] 王卓. 如何着力提高档案编研的质量[J]. 黑龙江档案, 2016(4):71.
- [4] 隋续业. 贯彻落实科学发展观 提高档案的编研质量[J]. 兰台世界, 2009(S2):8.
- [5] 杜玉兰. 档案编研中的编校质量管理[J]. 档案与建设, 2012(6):22-23.
- [6] 江佩珊, 范红, 王翠华. 提高高校档案编研质量的思考[J]. 广东轻工职业技术学院学报, 2004(4):62-64.
- [7] 卢东清. 档案编研材料质量之鉴别[J]. 北京档案, 2008(8):34-35.
- [8] 杨玉莲. 新时期档案编研工作的质量要求与措施[J]. 黑龙江档案, 2007(3):41.
- [9] 渠鸿章. 浅析第三轮军事志编修应着力把握的几个问题[J]. 中国地方志, 2018(5):10-15.
- [10] 马丽祯. 医院档案编研成果品质提升研究[J]. 办公室业务, 2019(2):136-137.
- [11] 刘媛. 照片档案管理对编研质量的影响及对策[J]. 兰台内外, 2018(2):24-25.
- [12] 梁艳萍. 新时期数字出版技术对档案文献编纂的影响[J]. 山西档案, 2016(1):119-121.
- [13] 王森哲, 张馨元. 当前档案文献编纂成果呈现形式探析[J]. 卷宗, 2016, 6(6):229-230.
- [14] 钟平. 编研课题的质量控制及效益分析[J]. 机电兵船档案, 2012(6):34-36.
- [15] 慕翠峰. 如何提高基层档案室科技档案编研质量[J]. 档案, 2006(4):46.
- [16] MALONE D. An introduction to the application of interpretive structural modeling[J]. Proceedings of the IEEE, 1975, 63(3):397-404.
- [17] AVINASH A, SASIKUMAR P, MURUGESAN A. Understanding the interaction among the barriers of biodiesel production from waste

cooking oil in India- an interpretive structural[J] Renewable energy, 2018, 127: 678-684.

[18] 谢倩. 基于解释结构模型的影响建筑节能发展的因素研究[D]. 重庆: 重庆大学, 2014.

[19] 张家英, 易五舟. 从供给侧视角谈档案编研[J]. 云南档案, 2019(1): 50-53.

[20] 程士. 网络时代档案文献编纂理论与实践[D]. 南昌: 南昌大学, 2010.

[21] 杜安萍. 加强自身修养 深入开展档案编研工作[J]. 兰台世界, 2013(S1): 107.

[22] 孙卫红. 企业档案编研工作存在的问题与建构路径[J]. 机电兵船档案, 2018(3): 67-68.

[23] 张诗敏. 科技档案信息资源开发利用研究[D]. 长春: 吉林大

学, 2012.

[24] 徐绍敏, 王丽珍, 陈科. 网络环境下的档案编研[J]. 档案学通讯, 2006(2): 33-36.

[25] 张成成. 高校档案编研工作存在的问题与对策研究[J]. 办公室业务, 2018(17): 122-125.

[26] 朱兵, 田沁雪. 基于解释结构模型的应急救援情景构建研究[J]. 技术与市场, 2019, 26(1): 58-61.

作者贡献说明:

宋雪雁: 确定选题, 提出论文研究框架, 修改论文;
王少卿: 收集论文资料, 撰写论文, 数据分析和处理;
邓君: 确定选题, 修改论文。

Analysis on the Interpretative Structural Modeling of the Influence Factors of the Quality of Archival Document Compilation Products in the Digital Age

Song Xueyan Wang Shaoqing Deng Jun
School of Management, Jilin University, Changchun 130022

Abstract: [Purpose/significance] In order to improve the quality of archival document compilation products in the digital age, the paper studies the quality influencing factors of archival document compilation products in the digital age, and proposes a quality improvement strategy. [Method/process] The interpretative structural modeling was used to construct the interpretative structural modeling of the influencing factors of the quality of archival document compilation products in the digital age, and the model was analyzed. [Result/conclusion] This paper comprehensively analyzes the hierarchical relationship between the influencing factors of the quality of archival document compilation products in the digital age, and establishes the structural model of the influencing factors of the quality of archival document compilation products in the digital age. And from the compilation of materials, codification staff, codification process, etc., put forward reasonable strategies and suggestions for improving the quality of archival document compilation products in the digital age.

Keywords: archival document compilation quality of compilation products influencing factors interpretative structural modeling

下 期 要 目

- ☐ 信息框架对健康风险认知和行为改变决策的影响
(王崇梁 曹锦丹 王坤等)
- ☐ 自媒体用户信息共享行为动机分析与实证
(黄微 朱镇远 徐烨)
- ☐ 大数据服务中知识组织的挑战及应对
(张运良)
- ☐ 科技文献知识基因表达及遗传与变异研究
(白如江 张庆芝 孙一钢)
- ☐ 探索式搜索研究进展
(夏立新 周鼎 毕崇武等)
- ☐ 在线健康社区用户参与行为的影响因素研究综述
(张薇薇 蒋雪)